

28 апреля 2010 года состоялось очередное заседание секции «Электроэнергетические системы» НТС ОАО «НИИПТ»

На секции обсуждались результаты работ по созданию подробной цифровой динамической модели энергосистем ЕЭС/ОЭС, ее верификации по данным системы мониторинга переходных режимов (СМПР), а также разработке проекта «Методических указаний по принципам и критериям верификации динамических моделей».

С сообщением о результатах работ выступил научный сотрудник ЭИЦЭ Смирнов А.Н. Он подчеркнул, что работы по созданию достоверной динамической модели начались в рамках проекта «ТЭО синхронного объединения энергосистем УСТЕ и ЕЭС/ОЭС». Тогда же был получен первый опыт верификации динамической модели ЕЭС/ОЭС по данным СМПР. Позднее этот опыт был использован и значительно расширен в ходе создания и верификации базовой динамической модели (БДМ) ЕЭС/ОЭС, выполненных ОАО «НИИПТ» в 2007–2009 годах по заказу Системного оператора. За это время верификация БДМ ЕЭС/ОЭС была выполнена по семи технологическим нарушениям, что позволило отработать технологию верификации динамических моделей больших и протяженных энергообъединений. На основании полученного опыта в ЭИЦЭ в 2009 году был разработан и принят Заказчиком (ОАО «СО ЕЭС») проект «Методических указаний по принципам и критериям верификации динамических моделей», которые впервые в мировой практике включают количественные критерии. «Методические указания...» содержат рекомендации по способам коррекции характеристик динамической модели в зависимости от вида критерия, по которому получена неудовлетворительная оценка качества верификации.

Практическое применение разработанных количественных критериев верификации модели при нескольких технологических нарушениях подтвердило эффективность разработанной методики, которая позволяет получить объективную оценку качества динамических моделей сложных электроэнергетических систем.

Секция одобрила результаты выполненных работ.